14 de Abril c/ Paraíso.
Bo. San Pablo. Asunción, Paraguay
Telefax: (021) 553 407
Cel.: (0981) 405 452
tesingenieria@gmail.com

TES Ingeniería
Telecomunicación, Electrónica
y Servicios de Ingeniería

Asunción, 27 de diciembre del 2023.-

Señores:
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) / Presidencia de la República

Referencia: Contrato N° **12/2023** "CONSTRUCCIÓN DE PISO DE HORMIGÓN ARMADO, TANQUE SUBTERRÁNEO E INSTALACIONES DE BOMBAS PCI Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE TERMINACIÓN DEL EDIFICIO DEL CONACYT"
ID N ° 433 453

Presente

Tenemos el agrado de dirigirnos a Usted a objeto de remitir los documentos solicitados del contrato que será utilizado para el pago parcial de servicios ofertados correspondientes al presente llamado de referencia como sigue:

- Certificado N° 1
- Acta de Medición N° 1

Sin otro particular, les saludamos atentamente.

Fecha: 27 12 2023
Hora: 13:47 Hs
Lic. Richard L. Aquino B.
Dpto. de Administración
CONACYT

Ing. Diego Rodríguez
TES Ingeniería

TES Ingeniería
Telecomunicación, Electrónica y Servicios de Ingeniería

14 de Abril c/ Paraíso.
Bo. San Pablo. Asunción, Paraguay
Telefax: (021) 553 407
Cel.: (0981) 405 452
tesingenieria@gmail.com

TES Ingeniería
Telecomunicación, Electrónica y Servicios de Ingeniería

ACTA DE MEDICIÓN

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad	Precio unitario (IVA incluído)	Precio Total	AVANCE FISICO EN CANTIDAD			EN MONTO			% Total Acumulado
						Acumulado Anterior	Presente Certificado	Acumulado Actual	Acumulado Anterior	Presente Certificado	Acumulado Actual	
1	**PISO HORMIGÓN ARMADO**	Unidad Medida Global	1									
1.1	Perfilado de suelo natural a la cota de proyecto (extracción y relleno 20cm espesor promedio)	Metros cuadrados	515,9	14.000	7.222.600	0	510,0	510	-	7.140.000	7.140.000	99%
1.2	Membrana aislapol 200micras	Metros cuadrados	567,05	5.200	2.948.660	0	401,7	401,7	-	2.088.840	2.088.840	71%
1.3	Piso hormigón armado espesor 12cm	Metros cúbicos	62,15	1.518.000	94.343.700	0	48,2	48,15	-	73.091.700	73.091.700	77%
1.4	Viga de Fundación 20x30cm	Metros cúbicos	3,85	2.710.000	10.433.500	0	1,43	1,43	-	3.875.300	3.875.300	37%
1.5	Juntas de Contracción	Metro lineal	343,75	10.500	3.609.375	0	235,1	235,06	-	2.468.130	2.468.130	68%
1.6	Sellado de juntas de contracción con masilla acrílica elástica	Metros cúbicos	363	7.000	2.541.000	0	0,0	0	-	-	-	0%
1.7	Alisado mecánico con endurecedor superficial (color a definir)	Metros cuadrados	515,9	40.900	21.100.310	0	401,7	401,66	-	16.427.894	16.427.894	78%
1.8	Topes de estacionamiento (Dimensiones del Paquete: 50.00cm x 15.00cm x 10.00cm Color Negro con Amarillo)	Unidad	28	209.000	5.852.000	0		0	-	-	-	0%
1.9	Piso de porcelanato, masa única, 60 x 60 cm, color Gris	Metros cuadrados	43,2	134.300	5.801.760	0	0,0	0	-	-	-	0%
2	**CASETA DE SEGURIDAD EN FACHADA**	Unidad Medida Global	1						-	-	-	
2.1	Muro de ladrillo laminado, visto una cara	Metros cuadrados	11,4	140.130	1.597.482	0		0	-	-	-	0%
2.2	Revoque interior de paredes, en dos capas, terminación fratachado y fieltrado	Metros cuadrados	11,4	46.700	532.380	0		0	-	-	-	0%
2.3	Pintura interior, paredes, al látex, previo enduido	Metros cuadrados	11,4	29.500	336.300	0		0	-	-	-	0%
2.4	Tratamiento de pared exterior ladrillo laminado visto, limpieza con ácido muriático, lavado con agua y pintura con silicona acuosa.	Metros cuadrados	11,4	16.500	188.100	0		0	-	-	-	0%
2.5	Carpeta de regularización	Centimetros cuadrados	8	21.200	169.600	0		0	-	-	-	0%

TES Ingeniería
Telecomunicación, Electrónica y Servicios de Ingeniería

2.6	Contrapiso de hormigón de cascotes, espesor 0,10m	Milímetros cuadrados	8	36.800	294.400	0		0	-	-	-	0%
2.7	Piso de porcelanato, masa única, 60 x 60 cm, color Gris	Metros cuadrados	8	134.290	1.074.320	0		0	-	-	-	0%
2.8	Puerta placa, 0,8 x 2,10 m, marco de lapacho, contramarco de cedro. Terminación lustrado. Incluye: cerraduras, herrajes y accesorios.	Unidad	1	1.091.840	1.091.840	0		0	-	-	-	0%
2.9	Ventanas de vidrio templado, color bronce, de 10mm de espesor, Perfilieria de Aluminio Tipo Innova - 3 Ventanas (Medidas: Una 120x200 y Dos 120x150)	Metros cuadrados	6	1.050.970	6.305.820	0		0	-	-	-	0%
2.10	Correas Metàlicas C120x40x17x2.50mm	Metro lineal	12,8	64.220	822.016	0		0	-	-	-	0%
2.11	Enchapado de techo, chapas termo acústicas con alma de poliuretano 38mm y Chapa superior trapezoidal color cerámica y chapa inferior blanca lisa	Metros cuadrados	11,4	178.900	2.039.460	0		0	-	-	-	0%
2.12	Instalación Eléctrica (3 Tomacorriente, 1 Llave de un Punto y Tomaconriente, 2 Toma de Señales Débiles, 2 Equipo fluorescente 1x40 (Completo)	Unidad	1	2.100.000	2.100.000	0		0	-	-	-	0%
3	**BAÑO EN SECRETARIA GENERAL (PRIMER PISO)**	Unidad Medida Global	1					0	-	-	-	
3.1	Muro de ladrillo hueco 0,12	Metros cuadrados	1	85.480	85.480	0		0	-	-	-	
3.2	Revoque interior de paredes, en dos capas, terminación fratachado y fieltrado	Metros cuadrados	1	37.370	37.370	0		0	-	-	-	
3.3	Pintura interior, paredes, al látex, previo enduido	Metros cuadrados	1	30.000	30.000	0		0	-	-	-	
3.4	Puerta placa, 0,7 x 2,10 m, marco de lapacho, contramarco de cedro. Terminación lustrado. Incluye: cerraduras, herrajes y accesorios.	Unidad	1	1.108.230	1.108.230	0		0	-	-	-	0%
3.5	Inodoros, tapa y cisterna baja con mochila	Unidad	1	817.420	817.420	0		0	-	-	-	
3.6	Pileta lavamanos con pedestal	Unidad	1	642.260	642.260	0		0	-	-	-	
3.7	Canillas, agua fría, para lavatorio, pico alto	Unidad	1	327.000	327.000	0		0	-	-	-	
3.8	Portarrollos cerámico	Unidad	1	35.000	35.000	0		0	-	-	-	
3.9	Jabonera cerámica	Unidad	1	35.000	35.000	0		0	-	-	-	
3.10	Espejo Float 4mm	Metros cuadrados	1	221.900	221.900	0		0	-	-	-	
3.11	Revestimiento de azulejos, hasta 2,40m de altura	Metros cuadrados	1	92.250	92.250	0		0	-	-	-	
3.12	Listelo cerámico colocado a 2,40m de altura en baños y cocina	Metro lineal	1	165.000	165.000	0		0	-	-	-	
4	**KITCHENETTE PLANTA BAJA (MESADA CON PILETA Y CANILLA**	Unidad Medida Global	1					0	-	-	-	
4.1	Mesada de granito natural color verde ubatuba	Metros cuadrados	0,98	865.000	847.700	0		0	-	-	-	0%
4.2	Canilla, para cocina, agua fría, pico móvil	Unidad	1	294.369	294.369	0		0	-	-	-	0%
4.3	Pileta de acero inoxidable, bacha, para cocina	Unidad	1	759.000	759.000	0		0	-	-	-	0%
5	**BAÑO EN EDIFICIO EXISTENTE, ACTUAL DEPOSITO (PRIMER PISO)**	Unidad Medida Global	1					0	-	-	-	
5.1	Revoque interior de paredes, en dos capas, terminación fratachado y fieltrado	Metros cuadrados	22,56	37.300	841.488	0		0	-	-	-	0%

TES Ingeniería
Telecomunicaciones, Electrónica y Servicios de Ingeniería

5.2	Inodoros, tapa y cisterna baja con mochila	Unidad	1	820.000	820.000	0		0	-	-	-	0%
5.3	Pileta lavamanos con pedestal	Unidad	1	650.000	650.000	0		0	-	-	-	0%
5.4	Canillas, agua fría, para lavatorio, pico alto	Unidad	1	330.000	330.000	0		0	-	-	-	0%
5.5	Portarrollos cerámico	Unidad	1	35.000	35.000	0		0	-	-	-	0%
5.6	Jabonera cerámica	Unidad	1	35.000	35.000	0		0	-	-	-	0%
5.7	Espejo Float 4mm	Metros cuadrados	1	222.000	222.000	0		0	-	-	-	0%
5.8	Revestimiento de azulejos, hasta 2,40m de altura	Metros cuadrados	1	92.250	92.250	0		0	-	-	-	0%
5.9	Listelo cerámico colocado a 2,40m de altura en baños y cocina	Metro lineal	1	165.000	165.000	0		0	-	-	-	0%
6	**TRABAJOS ADICIONALES**	Unidad Medida Global	1					0	-	-	-	
6.1	Colocación de ventana existente (Segundo Piso)	Unidad	3	291.940	875.820	0		0	-	-	-	
6.2	Dinteles para Ventanas	Unidad	3	233.550	700.650	0		0	-	-	-	
6.3	Piso de porcelanato, masa única, 60 x 60 cm, color Gris (Recepción)	Metros cuadrados	35	134.290	4.700.150	0	0,00	0	-	-	-	0%
6.4	Huellas y contra huellas de Granito Natural Verde Ubatuba	Metros cuadrados	20,8	852.450	17.730.960	0	20,80	20,8	-	17.730.960	17.730.960	100%
6.5	Zócalos de Granito Natural Verde Ubatuba	Metro lineal	24	117.000	2.808.000	0	24,00	24	-	2.808.000	2.808.000	100%
1	**TANQUE INFERIOR**	Unidad Medida Global	1					0	-	-	-	
1.1	Excavación de suelo natural	Metros cúbicos	73	53.650	3.916.450	0	73,00	73	-	3.916.450	3.916.450	100%
1.2	Retiro de material excavado	Metros cúbicos	94	37.450	3.520.300	0	73,00	73	-	2.733.850	2.733.850	78%
1.3	Estructura de Hormigón Armado Tanque inferior	Metros cúbicos	17,3	2.005.050	34.687.365	0	0,00	0	-	-	-	0%
1.4	Aislación con revestimiento impermeable cementicio semiflexible dos componentes	Metros cuadrados	84	53.650	4.506.600	0		0	-	-	-	0%
2	**INSTALACIONES BOMBAS PCI**	Unidad Medida Global	1					0	-	-	-	
2.1	Caños galvanizados 3", codos, conexiones y accesorios	Metro lineal	20	240.800	4.816.000	0	0,00	0	-	-	-	0%
2.2	Caños galvanizados 2", codos, conexiones y accesorios	Metro lineal	2	180.600	361.200	0	0,00	0	-	-	-	0%
2.3	Caños galvanizados 1 1/2", codos, conexiones y accesorios	Metro lineal	10	120.400	1.204.000	0	0,00	0	-	-	-	0%
2.4	Válvulas, acoples, Manómetros, Preostatos, etc., según plano	Unidad Medida Global	1	3.660.000	3.660.000	0	0,00	0	-	-	-	0%
2.5	Bomba presurizadora de la red "Jockey", trifásica de 2 HP; soporte metálico, accesorios, mando, presostatos, manómetro; según especificaciones técnicas - Caudal mínimo 30 lt/min., para H=60m.c.a.	Unidad	1	3.800.000	3.800.000	0	0,00	0	-	-	-	0%
2.6	KIT Prevención de incendio de bombas, 30m3/hora - 60mca, 20HP + 2HP Trif. 380V RESA, con Tanque Hidroneumático Cap mínima 200l, Pmax = 10bar	Unidad	1	27.300.000	27.300.000	0	0,00	0	-	-	-	0%
2.7	Tablero de arranque Y-A 20HP + 2HP 380V	Unidad	1	4.560.000	4.560.000	0	0,00	0	-	-	-	0%
2.8	Alimentación eléctrica de tablero eléctrico y bombas	Unidad Medida Global	1	2.645.000	2.645.000	0	0,00	0	-	-	-	0%

TES Ingeniería
Telecomunicación, Electrónica y Servicios de Ingeniería

3	**SALA DE MAQUINAS PCI**	Unidad Medida Global	1					0	-	-	-	
3.1	Muro de ladrillo hueco 0,12	Metros cuadrados	2,97	66.000	196.020	0	0,00	0	-	-	-	0%
3.2	Revoque interior de paredes, en dos capas, terminación fratachado y fieltrado	Metros cuadrados	2,97	27.000	80.190	0	0,00	0	-	-	-	0%
3.3	Pintura interior, paredes, al látex, previo enduido	Metros cuadrados	2,97	22.000	65.340	0	0,00	0	-	-	-	0%
3.4	Puerta placa, 1,20 x 2,10 m, marco de lapacho, contramarco de cedro. Terminación lustrado. Incluye: cerraduras, herrajes y accesorios.	Unidad	1	1.581.535	1.581.535	0	0,00	0	-	-	-	
					TOTAL(I.V.A. INCLUIDO)= Gs.	302.808.920				132.281.124		

Ing. Diego Joaquin Rodriguez
Representante Legal

TZS Ingeniería
Telecomunicaciones Electrónica y Servicios

14 de Abril c/ Paraíso.
Bo. San Pablo. Asunción, Paraguay
Telefax: (021) 553 407
Cel.: (0981) 405 452
tesingenieria@gmail.com

TES Ingeniería
Telecomunicación, Electrónica y Servicios de Ingeniería

Certificado de Obra Nº 1

Construcción de piso de hormigón armado, tanque subterráneo e instalaciones de bombas PCI y obras complementarias de terminación del edificio del CONACYT.

Contrato Nº 12/2023

Certificado Nº: 1
Mes: Diciembre 2023

Contratista: Diego Joaquin Rodriguez
RUC: 2292560-0

						CANTIDAD			MONTOS EN GUARANIES			%
Item	Descripción de los Trabajos / Servicios / Bienes	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	ANTERIOR	ACTUAL	ACUMULADO	ANTERIOR	ACTUAL	ACUMULADO	
1	**PISO HORMIGÓN ARMADO**	Unidad Medida Global	1									
1.1	Perfilado de suelo natural a la cota de proyecto (extracción y relleno 20cm espesor promedio)	Metros cuadrados	515,9	14.000	7.222.600	0,00	510,0	510,00	0	7.140.000	7.140.000	99%
1.2	Membrana aislapol 200micras	Metros cuadrados	567,05	5.200	2.948.660	0,00	401,7	401,70	0	2.088.840	2.088.840	71%
1.3	Piso hormigón armado espesor 12cm	Metros cúbicos	62,15	1.518.000	94.343.700	0,00	48,2	48,15	0	73.091.700	73.091.700	77%
1.4	Viga de Fundación 20x30cm	Metros cúbicos	3,85	2.710.000	10.433.500	0,00	1,43	1,43	0	3.875.300	3.875.300	37%
1.5	Juntas de Contracción	Metro lineal	343,75	10.500	3.609.375	0,00	235,1	235,06	0	2.468.130	2.468.130	68%
1.6	Sellado de juntas de contracción con masilla acrílica elástica	Metros cúbicos	363	7.000	2.541.000	0,00	0,0	0,00	0	0	0	0%
1.7	Alisado mecánico con endurecedor superficial (color a definir)	Metros cuadrados	515,9	40.900	21.100.310	0,00	401,7	401,66	0	16.427.894	16.427.894	78%
1.8	Topes de estacionamiento (Dimensiones del Paquete: 50.00cm x 15.00cm x 10.00cm Color Negro con Amarillo)	Unidad	28	209.000	5.852.000	0,00		0,00	0	0	0	0%
1.9	Piso de porcelanato, masa única, 60 x 60 cm, color Gris	Metros cuadrados	43,2	134.300	5.801.760	0,00	0,0	0,00	0	0	0	0%
2	**CASETA DE SEGURIDAD EN FACHADA**	Unidad Medida Global	1									0%
2.1	Muro de ladrillo laminado, visto una cara	Metros cuadrados	11,4	140.130	1.597.482	0,00		0,00	0	0	0	0%
2.2	Revoque interior de paredes, en dos capas, terminación fratachado y fieltrado	Metros cuadrados	11,4	46.700	532.380	0,00		0,00	0	0	0	0%

TES Ingeniería
Telecomunicación, Electrónica y Servicios de Ingeniería

2 3	Pintura interior, paredes, al látex, previo enduido	Metros cuadrados	11,4	29.500	336.300	0,00		0,00	0	0	0	0%
2 4	Tratamiento de pared exterior ladrillo laminado visto, limpieza con acido muriático, lavado con agua y pintura con silicona acuosa.	Metros cuadrados	11,4	16.500	188.100	0,00		0,00	0	0	0	0%
2.5	Carpeta de regularización	Centimetros cuadrados	8	21.200	169.600	0,00		0,00	0	0	0	0%
2.6	Contrapiso de hormigón de cascotes, espesor 0,10m	Milímetros cuadrados	8	36.800	294.400	0,00		0,00	0	0	0	0%
2.7	Piso de porcelanato, masa única, 60 x 60 cm, color Gris	Metros cuadrados	8	134.290	1.074.320	0,00		0,00	0	0	0	0%
2.8	Puerta placa, 0,8 x 2,10 m, marco de lapacho, contramarco de cedro. Terminación lustrado. Incluye: cerraduras, herrajes y accesorios.	Unidad	1	1.091.840	1.091.840	0,00		0,00	0	0	0	0%
2.9	Ventanas de vidrio templado, color bronce, de 10mm de espesor, Perfileria de Aluminio Tipo Innova - 3 Ventanas (Medidas: Una 120x200 y Dos 120x150)	Metros cuadrados	6	1.050.970	6.305.820	0,00		0,00	0	0	0	0%
2.10	Correas Metálicas C120x40x17x2.50mm	Metro lineal	12,8	64.220	822.016	0,00		0,00	0	0	0	0%
2.11	Enchapado de techo, chapas termo acústicas con alma de poliuretano 38mm y Chapa superior trapezoidal color cerámica y chapa inferior blanca lisa	Metros cuadrados	11,4	178.900	2.039.460	0,00		0,00	0	0	0	0%
2.12	Instalación Eléctrica (3 Tomacorriente, 1 Llave de un Punto y Tomacorriente, 2 Toma de Señales Débiles, 2 Equipo fluorescente 1x40 (Completo)	Unidad	1	2.100.000	2.100.000	0,00		0,00	0	0	0	0%
3	**BAÑO EN SECRETARIA GENERAL (PRIMER PISO)**	Unidad Medida Global	1						0	0	0	0%
3.1	Muro de ladrillo hueco 0,12	Metros cuadrados	1	85.480	85.480	0,00		0,00	0	0	0	0%
3.2	Revoque interior de paredes, en dos capas, terminación fratachado y fieltrado	Metros cuadrados	1	37.370	37.370	0,00		0,00	0	0	0	0%
3.3	Pintura interior, paredes, al látex, previo enduido	Metros cuadrados	1	30.000	30.000	0,00		0,00	0	0	0	0%
3.4	Puerta placa, 0,7 x 2,10 m, marco de lapacho, contramarco de cedro. Terminación lustrado. Incluye: cerraduras, herrajes y accesorios.	Unidad	1	1.108.230	1.108.230	0,00		0,00	0	0	0	0%
3.5	Inodoros, tapa y cisterna baja con mochila	Unidad	1	817.420	817.420	0,00		0,00	0	0	0	0%
3.6	Pileta lavamanos con pedestal	Unidad	1	642.260	642.260	0,00		0,00	0	0	0	0%
3.7	Canillas, agua fría, para lavatorio, pico alto	Unidad	1	327.000	327.000	0,00		0,00	0	0	0	0%
3.8	Portarrollos cerámico	Unidad	1	35.000	35.000	0,00		0,00	0	0	0	0%
3.9	Jabonera cerámica	Unidad	1	35.000	35.000	0,00		0,00	0	0	0	0%
3.10	Espejo Float 4mm	Metros cuadrados	1	221.900	221.900	0,00		0,00	0	0	0	0%

TSS Ingeniería
Telecomunicaciones, Electrónica y Servicios de Ingeniería

3.11	Revestimiento de azulejos, hasta 2,40m de altura	Metros cuadrados	1	92.250	92.250	0,00		0,00	0	0	0	0%
3.12	Listelo cerámico colocado a 2,40m de altura en baños y cocina	Metro lineal	1	165.000	165.000	0,00		0,00	0	0	0	0%
4	**KITCHENETTE PLANTA BAJA (MESADA CON PILETA Y CANILLA**	Unidad Medida Global	1									0%
4.1	Mesada de granito natural color verde ubatuba	Metros cuadrados	0,98	865.000	847.700	0,00		0,00	0	0	0	0%
4.2	Canilla, para cocina, agua fría, pico móvil	Unidad	1	294.369	294.369	0,00		0,00	0	0	0	0%
4.3	Pileta de acero inoxidable, bacha, para cocina	Unidad	1	759.000	759.000	0,00		0,00	0	0	0	0%
5	**BAÑO EN EDIFICIO EXISTENTE, ACTUAL DEPOSITO (PRIMER PISO)**	Unidad Medida Global	1									0%
5.1	Revoque interior de paredes, en dos capas, terminación fratachado y fieltrado	Metros cuadrados	22,56	37.300	841.488	0,00		0,00	0	0	0	0%
5.2	Inodoros, tapa y cisterna baja con mochila	Unidad	1	820.000	820.000	0,00		0,00	0	0	0	0%
5.3	Pileta lavamanos con pedestal	Unidad	1	650.000	650.000	0,00		0,00	0	0	0	0%
5.4	Canillas, agua fría, para lavatorio, pico alto	Unidad	1	330.000	330.000	0,00		0,00	0	0	0	0%
5.5	Portarrollos cerámico	Unidad	1	35.000	35.000	0,00		0,00	0	0	0	0%
5.6	Jabonera cerámica	Unidad	1	35.000	35.000	0,00		0,00	0	0	0	0%
5.7	Espejo Float 4mm	Metros cuadrados	1	222.000	222.000	0,00		0,00	0	0	0	0%
5.8	Revestimiento de azulejos, hasta 2,40m de altura	Metros cuadrados	1	92.250	92.250	0,00		0,00	0	0	0	0%
5.9	Listelo cerámico colocado a 2,40m de altura en baños y cocina	Metro lineal	1	165.000	165.000	0,00		0,00	0	0	0	0%
6	**TRABAJOS ADICIONALES**	Unidad Medida Global	1									0%
6.1	Colocación de ventana existente (Segundo Piso)	Unidad	3	291.940	875.820	0,00		0,00	0	0	0	0%
6.2	Dinteles para Ventanas	Unidad	3	233.550	700.650	0,00		0,00	0	0	0	0%
6.3	Piso de porcelanato, masa única, 60 x 60 cm, color Gris (Recepción)	Metros cuadrados	35	134.290	4.700.150	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0%
6.4	Huellas y contra huellas de Granito Natural Verde Ubatuba	Metros cuadrados	20,8	852.450	17.730.960	0,00	20,80	20,80	0	17.730.960	17.730.960	100%
6.5	Zócalos de Granito Natural Verde Ubatuba	Metro lineal	24	117.000	2.808.000	0,00	24,00	24,00	0	2.808.000	2.808.000	100%
1	**TANQUE INFERIOR**	Unidad Medida Global	1									0%
1.1	Excavación de suelo natural	Metros cúbicos	73	53.650	3.916.450	0,00	73,00	73,00	0	3.916.450	3.916.450	100%

TES Ingeniería
Telecomunicaciones, Electrónica y Servicios de Ingeniería

1.2	Retiro de material excavado	Metros cúbicos	94	37.450	3.520.300	0,00	73,00	73,00	0	2.733.850	2.733.850	78%
1.3	Estructura de Hormigón Armado Tanque inferior	Metros cúbicos	17,3	2.005.050	34.687.365	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0%
1.4	Aislación con revestimiento impermeable cementicio semiflexible dos componentes	Metros cuadrados	84	53.650	4.506.600	0,00		0,00	0	0	0	0%
2	**INSTALACIONES BOMBAS PCI**	Unidad Medida Global	1									0%
2.1	Caños galvanizados 3", codos, conexiones y accesorios	Metro lineal	20	240.800	4.816.000	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0%
2.2	Caños galvanizados 2", codos, conexiones y accesorios	Metro lineal	2	180.600	361.200	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0%
2.3	Caños galvanizados 1 1/2", codos, conexiones y accesorios	Metro lineal	10	120.400	1.204.000	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0%
2.4	Válvulas, acoples, Manómetros, Preostatos, etc., según plano	Unidad Medida Global	1	3.660.000	3.660.000	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0%
2.5	Bomba presurizadora de la red "Jockey", trifásica de 2 HP; soporte metálico, accesorios, mando, presostatos, manómetro; según especificaciones técnicas - Caudal mínimo 30 lt/min., para H=60m.c.a.	Unidad	1	3.800.000	3.800.000	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0%
2.6	KIT Prevención de incendio de bombas, 30m3/hora - 60mca, 20HP + 2HP Trif. 380V RESA, con Tanque Hidroneumático Cap mínima 200l, Pmax = 10bar	Unidad	1	27.300.000	27.300.000	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0%
2.7	Tablero de arranque Y-A 20HP + 2HP 380V	Unidad	1	4.560.000	4.560.000	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0%
2.8	Alimentación eléctrica de tablero eléctrico y bombas	Unidad Medida Global	1	2.645.000	2.645.000	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0%
3	**SALA DE MAQUINAS PCI**	Unidad Medida Global	1									0%
3.1	Muro de ladrillo hueco 0,12	Metros cuadrados	2,97	66.000	196.020	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0%
3.2	Revoque interior de paredes, en dos capas, terminación fratachado y fieltrado	Metros cuadrados	2,97	27.000	80.190	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0%
3.3	Pintura interior, paredes, al látex, previo enduido	Metros cuadrados	2,97	22.000	65.340	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0%
3.4	Puerta placa, 1,20 x 2,10 m, marco de lapacho, contramarco de cedro. Terminación lustrado. Incluye: cerraduras, herrajes y accesorios.	Unidad	1	1.581.535	1.581.535	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0%
				TOTAL(I.V.A. INCLUIDO)= Gs.	302.808.920	MONTOS DEL CERTIFICADO			-	132.281.124	132.281.124	

TEA Ingeniería
Telecomunicaciones Electrónicas y Servicios de Ingeniería

DEVOLUCION DE ANTICIPO (20%)	0	26.456.225	26.456.225
Retención por Fondo de reparo 5%		6.614.056	
TOTAL A FACTURAR	-	**99.210.843**	99.210.843

Ing. Diego Joaquin Rodriguez
Representante Legal

TES Ingeniería
Telecomunicación, Electrónica y
Servicios de Ingeniería